

ころがり軸受

実 願 昭 38-56709
出 願 日 昭 38. 7. 29
考 案 者 桐谷博
大阪市南区麩谷西之町2光洋精工
株式会社内
出 願 人 光洋精工株式会社
大阪市生野区中川町4の60
代 表 者 池田巖
代 理 人 弁理士 五歩一敬治

図面の簡単な説明

第1図は本案実施例の縦断面図、第2図は変形実施例の縦断面図である。

考案の詳細な説明

本案は油潤滑によつて運転されるころがり軸受の構造に関する。即ち油潤滑のころがり軸受はプランマープロツクその他ほとんどのものが油面を保たせるために上記プロツク等に油止め板を用いたり或いはハウジングを設けたりして油をオーバーフローさせている。然し乍らこのようなオーバーフロー装置をころがり軸受の外部即ちハウジング等に形成することは該装置の占めるスペースが大きくなるばかりでなくオーバーフローさせる油の量も多くなつて不経済である。

本案は上記のような欠点を改良しオーバーフローさせる油を最も経済的に且つ有効に使用し得るようにしたものである。

実施例について説明すれば外輪1の両端部に内径を転動体2のP・C・Dとほぼ等しく構成した堰板3, 3を設けてなるものである。

即ち第1図の実施例において堰板3, 3は環状板の外周を折り曲げて断面L字状の環体により形成

し外輪1の内径両端部に嵌着しその円周に向う縁の内径を転動体2のP・C・Dとほぼ等しく構成する。図において4は内輪、5は保持器を示している。

又第2図の実施例はスヘリカルローラーベアリングに本案を実施した場合を示し堰板3, 3は第1図の実施例と同様に環状板の外周を折り曲げて断面L字状の環体として外輪1の内径両端部に嵌着しその内径を転動体2のP・C・Dとほぼ等しくなるように構成してある。この場合スヘリカルローラーベアリング個有の自動調心性を損なわないように堰板3, 3の取付けを考慮する必要がある。この図においても4は内輪5は保持器を示す。

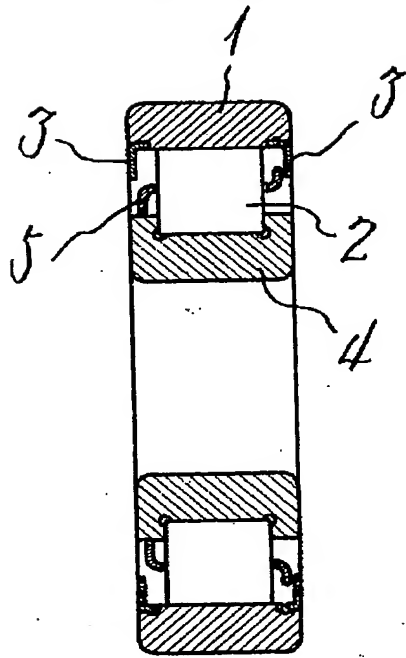
本案は上述のような構造よりなり図において外輪1の上方に油孔を設けて連続給油を行なうとした場合は内輪4の回転と共に転動体2を潤滑して外輪1の下側に溜り堰3, 3の内径端より外部にオーバーフローすることになりこの堰3, 3の内径を転動体2のP・C・Dとほぼ等しくしてあるために転動体2はこの油の中にその半部を浸され上方に転動を続ける。

このようにして転動体は上方より油を受けそして下方にて油に浸されるためにスムーズに転動し更に外輪1の下側に溜る油の量は比較的少なく上方より給油を続ければその給油量が少なくても溜られる油を常に清浄に保つことができ更に堰板を外輪に固着して設けたために軸受のためのハウジング等の容積を著るしく小さくすることが可能となると共に軸受の組込みも容易である等多大の効果を具備する。

実用新案登録請求の範囲

外輪1の両端部に内径を転動体2のP・C・Dとほぼ等しく構成した堰板3, 3を設けてなるころがり軸受。

第 1 図



第 2 図

